

Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт педагогики и психологии детства
Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике и
информатике в период детства

**УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
УМЕНИЙ РАБОТАТЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ
ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ**

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа
допущена к защите
Зав. кафедрой: Л.В. Воронина

(дата) (подпись)

Исполнитель:
Рябкова Екатерина Вадимовна,
обучающаяся группы БН-42

(подпись)

Научный руководитель:
Волкова Наталия Алексеевна,
канд. пед. наук, доцент

(подпись)

Екатеринбург, 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ..... | 4 |
| ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ..... | 8 |
| 1.1 Психологические особенности младших школьников, обусловленные сменой основного вида деятельности | 8 |
| 1.2 Младший школьный возраст как этап ознакомления детей с основами естествознания | 12 |
| 1.3 Исторические предпосылки и межпредметные связи естествознания | 16 |
| 1.4 Целесообразность обучения младших школьников самостоятельной работе с информацией | 20 |
| ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ | 27 |
| ГЛАВА 2 ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЯ РАБОТАТЬ С ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ | 30 |
| 2.1 Определение стартового уровня сформированности у младших школьников умения работать с информацией | 30 |
| 2.2 Реализация педагогических условий по формированию умению работать с предоставляемой информацией | 36 |
| 2.3 Уровень сформированности умения работать с информацией у младших школьников на заключительном этапе эксперимента | 39 |
| ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ | 42 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 44 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... | 47 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 | 53 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2 | 55 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3 | 57 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 4 | 60 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 5 | 61 |

| | |
|--------------------|----|
| ПРИЛОЖЕНИЕ 6 | 65 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 7 | 67 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 8 | 68 |

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данной работы обусловлена проблемой развития навыков самостоятельной работы обучающихся в начальной школе на уроках естествознания. Решение данного вопроса значимо в отношении успешного овладения современным содержанием программы школьного образования необходимого для эффективного процесса направления учебно-познавательной самостоятельной деятельности обучающихся.

Младший школьный возраст является базовым периодом формирования отношения обучающихся к дальнейшей школьной деятельности, становлению ребенка как личности, его отношения к окружающим и к самому себе. В этом возрасте происходит формирование понятия о том, что хорошо и что плохо, о нормах поведения в обществе [4]. Став первоклассником, ребенок становится частью социума в большей мере, чем он был ранее. Ему предстоят новые знакомства и новые социальные роли, знакомство с новой информацией. Важно, что в младшем школьном возрасте ребенок начинает осознавать и обобщать свои переживания, формируется внутренняя социальная позиция, более устойчивая самооценка и соответствующее ей отношение к успеху и неудаче в деятельности. Одним из умений, на развитие, которого следует обратить особое внимание, является развитие коммуникативных навыков младшего школьника. А это является одним из основных условий для умения работать с получаемой извне информацией. Теперь, когда ребенок стоит на пороге нового этапа, когда в школе ему будут предъявляться определенные новые требования, ему важно прочувствовать на себе смену социальных ролей и стать более самостоятельным. Одним из базовых предметов, с которыми знакомится младший школьник на данном этапе жизни, является естествознание.

Особый интерес младших школьников могут вызвать факты, связанные с окружающим их миром. Таким образом, происходит не только

процесс познания среды, но и осознания своей роли в мире. Знания, полученные в процессе уроков естествознания, несомненно, пригодятся в жизни [7]. Поэтому педагогу важно научить обучающихся работать с полученной на уроках информацией и в идеале применять ее в жизни.

Особый интерес младших школьников вызывают те виды деятельности, которые ассоциируются у них с дошкольным возрастом. Яркие картинки, элементы игровой деятельности, объединенные с формой классного урока – вот что поможет им раскрепоститься и полюбить учебный процесс. Иными словами, обучающимся прививается интерес к учебному предмету, а также развивается положительное отношение к самому процессу учения в целом. Конечно, возможно сделать резкий переход от игровой деятельности к учебной, но это чревато негативными последствиями. Гораздо лучше, когда данный переход происходит постепенно.

Наиболее удобным и практичным во всех отношениях вариантом является применение игровых методик. Тем не менее, подбирать методику и специфику игры необходимо, исходя из индивидуальных особенностей воспитанников. Играя, младший школьник не только развивает свою фантазию и мышление, но и проигрывает, проецируя на себя, ситуации, которые могут произойти в реальной жизни. Из раза в раз, продумывая свои поступки, проговаривая мысли вслух, он развивает мышление, умение рассуждать, соотносить поступки, развивает коммуникативные навыки - эстетические переживания помогают ребёнку испытать восхищение теми проявлениями жизни, которые он раньше не замечал, и передать их с помощью движений, жестов, мимики и других средств выразительности. На помощь педагогу в таком случае придут различные интерактивные средства и дополнительные раздаточные материалы, которые, несомненно, помогут ребятам научиться работать с получаемой информацией.

Общительность, а также умение контактировать с окружающими являются необходимыми значимыми составляющими самореализации

человека, его успешности в различных видах деятельности, расположенности и любви к нему окружающих людей. Формирование этой способности — важное условие нормального психологического развития ребенка, а также одна из основных задач подготовки его к дальнейшему обучению в школе.

Таким образом, исходя из вышесказанного, следует выделить основные компоненты данной исследовательской работы.

Цель работы – выявить условия формирования у младших школьников умений работать с информацией при обучении естествознанию.

Объект исследования – процесс экологического образования младших школьников.

Предмет исследования – педагогические условия формирования умений работать с информацией на уроках естествознания.

Задачи:

- выявить психологические особенности младших школьников;
- определить цель, задачи и общее содержание уроков естествознания в школе на ступени начального обучения;
- выявить виды деятельности, характерные для уроков естествознания в младшей школе;
- провести опытно-поисковую работу, направленную на определение условий, способствующих формированию умения младших школьников работать с информацией на уроках естествознания.

Также, стоит отметить, что **практическая значимость** данной работы проявляется в возможности применения материалов исследования в практике работы педагогов начальных классов при формировании у младших школьников умения работать с информацией.

Теоретической базой исследования послужили работы исследователей, занимающихся изучением вопросов и разработкой программ в сфере дошкольной педагогики в целом, и в области изучения

преподавания естествознания на начальной ступени в частности. Среди них можно назвать Аквилеву Г.Н., Клепинину З.А. - автора "Методики преподавания естествознания в начальной школе», Ковальных Л. -автора «Преподавания естествознания в системе развивающего обучения», Одинцову Н. И. -автора «Целей обучения естествознанию в условиях ФГОС» и др.

Методы теоретического исследования: теоретический анализ и синтез, абстрагирование и конкретизация, аналогия, моделирование.

Методы эмпирического исследования: изучение литературы по теме исследования; наблюдение; анкетирование, опрос; метод экспертных оценок; опытная работа; педагогический эксперимент.

Экспериментальная база исследования - МАОУ Лицей №88 г. Екатеринбурга. Количество испытуемых составило 25 человек.

Структура работы: работа выполнена на 69 страницах, содержит 2 главы, список литературы из 50 источников, приложения.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ

1.1 Психологические особенности младших школьников, обусловленные сменой основного вида деятельности

Младший школьный возраст – это этап, когда ребенок открывает для себя свой потенциал знаний, развивает умения и навыки. Одной из важнейших задач педагога в это время является не просто раскрыть имеющийся потенциал, но и привить любовь к учебной деятельности, показать, как ребенку учиться [4].

Поступив в школу, ребенок полностью меняет свой привычный круг занятий. Теперь он уже не дошкольник, как ранее. У него увеличивается круг обязанностей. К семилетнему возрасту ребенок уже готов к систематическому обучению, выполнению определенных, соответствующих возрастному развитию, заданий. Поскольку младший школьник уже может идентифицировать свое поведение и поведение окружающих его людей, он может сравнивать себя с остальными ребятами в классе. К началу младшего школьного возраста у него формируется ряд новых психических образований [7]:

- Стремление к общественно значимой деятельности (проявляется в желании детей участвовать в жизни коллектива, приносить ему пользу);
- Способность управлять своим поведением (проявляется в умении контролировать свои поведенческие акты, поступать соответственно ситуации, а не своим эмоциям);
- Умение делать простые обобщения (проявляется в способности детей подводить итоги и суммировать полученную информацию);
- Практическое овладение речью (проявляется в сформированности умений чтения, говорения и письма);

- Умение налаживать взаимосвязи и сотрудничество с другими людьми (проявляется в реализации взаимоотношений и взаимодействии в группах).

Таким образом, если ранее ведущей была игровая деятельность, то теперь ведущим видом деятельности становится учебная деятельность, которая характеризуется своей результативностью, обязательностью и произвольностью.

Познавательная деятельность младшего школьника в процессе обучения также совершенствуется. Немаловажное значение имеет и расширение сферы общения. Быстротекущее становление, множество новых качеств, которые необходимо сформировать или развивать у школьников, диктуют педагогам строгую целенаправленность всей учебно-воспитательной работы.

Далее рассмотрим несколько основных психологических характеристик, на которые стоит обратить внимание при работе с младшими школьниками. Среди них можно выделить: восприятие, внимание, мышление, память, воображение, мотивационная и эмоционально-волевая сферы деятельности [39].

Прежде всего, стоит отметить, что восприятие младшего школьника отличается неустойчивостью и неорганизованностью, но в то же время оно отличается остротой и любознательностью. Несмотря на то, что ребенок может путать схожие понятия и схожие очертания букв и цифр, он каждый день открывает для себя что-то новое. Малая дифференцированность восприятия, слабость анализа отчасти компенсируются значительно выраженной эмоциональностью. Опираясь на нее, становится возможно планомерно приучить ребенка целенаправленно слушать и смотреть. К концу первой ступени школы восприятие ребенка усложняется и углубляется. Оно в значительной мере становится более анализирующим, дифференцирующим, а также принимает организованный характер.

Говоря о внимании, стоит отметить, что оно еще пока достаточно неустойчиво. Младшие школьники не способны концентрировать его на действиях, которые не представляют для них особого интереса. Иными словами, внимание избирательное. В этом возрасте дети запоминают то, что представляет для них определенный интерес. Поэтому весь учебный процесс в начальной школе подчинен воспитанию культуры внимания. Без достаточной сформированности этой психической функции процесс обучения младших, а в дальнейшем и старших школьников просто невозможен. Процесс обучения неукоснительно требует от школьников постоянных упражнений в произвольном внимании, волевых усилий для сосредоточения. Произвольное внимание развивается вместе с другими функциями и прежде всего – мотивацией учения, ответственностью за успех учебной деятельности [43].

Ни в коем случае нельзя забывать о таком психологическом факторе, как мышление младших школьников. У детей оно, как правило, развивается от эмоционально-образного к абстрактно-логическому. Как отечественные, так и зарубежные педагоги отмечают, что образ мышления малышей отличается от образа мышления взрослых. Дети мыслят образами, звуками, ассоциациями. Об этом важно помнить на начальной ступени обучения. Таким образом, важная задача педагога на данном этапе - развить интеллект ребенка до уровня понимания причинно-следственных связей. Мышление детей развивается во взаимосвязи с речью. В начальной школе активный словарный запас увеличивается до 7 тысяч слов. Влияние школьного обучения проявляется не только в значительном обогащении словарного запаса ребенка, но прежде всего в приобретении исключительно важного умения устно и письменно излагать свои мысли [30].

Значимую роль в познавательной деятельности младшего школьника играет память. Как бы удивительно это не звучало, естественные возможности младшего школьника очень велики: его мозг обладает такой

пластичностью, которая позволяет ему легко справляться с задачами дословного запоминания. Однако, она носит преимущественно наглядно-образный характер. Как и в ситуации с восприятием, память избирательна. Детям младшего школьного возраста легко и безошибочно запоминается материал интересный, конкретный, яркий. В отличие от дошкольников, младшие школьники целенаправленно, произвольно запоминают материал, им не интересный. С каждым годом все в большей мере обучение строится с опорой на производную память. В ходе обучения совершенствуется смысловая память, с помощью которой дается возможность освоить достаточно широкий круг рациональных способов запоминания. А так же развиваются все виды памяти: долговременная, кратковременная, и оперативная.

Воображение в младшем школьном возрасте опирается на конкретные предметы, но с возрастом на первое место выступает слово, дающее простор фантазии. Роль воображения становится очевидной, когда младшим школьникам приходится выполнять творческие задания. Например, писать сочинение, придумывать, как будут выглядеть их поделки, а также на уроках изобразительного искусства [22].

Мотивационная и эмоционально-волевая сферы по темпам непосредственного развития отстают от интеллектуальной сферы. В данном возрасте воля ребенка еще не сформирована должным образом, а поведенческие мотивы не осознаются. Однако, особая эмоциональность, умение сопереживать, проявлять свою позицию превалируют над осознанными поступками. Иными словами, младший школьник совершает множество необдуманных действий, о которых он в дальнейшем может пожалеть.

Еще одной отличительной особенностью младших школьников является то, что у них у всех, как правило, наблюдается высокая, иногда даже завышенная самооценка. Но, конечно же, бывают и исключения. Весьма существенно на ее формирование влияет переход ребенка из семьи

в школу. Ребенок приходит в школу, имея установку, что он самый лучший, единственный и неповторимый. Однако, оказавшись в группе своих ровесников, он может осознать, что такое положение вещей абсолютно не обязательно. Таким образом, оценка в семье, где ребенка хвалили, и реальная оценка его в школе, которая складывается в сравнении с другими детьми, естественно, не совпадают или совпадают редко. Дополнительную нагрузку на психику ребенка может оказать то, что взгляды семьи и школы расходятся. В то же самое время необходимо отметить, что эмоционально-волевая сфера младших школьников характеризуется легкой отзывчивостью на происходящие вокруг него события, неприкрытостью эмоционального выражения своего состояния, выраженного как в мимике, жестах, так и в интонационных переходах голоса. Также для младшего школьника характерна быстрая смена общего эмоционального состояния, которая может быть вызвана рядом факторов.

Таким образом, внешнее поведение ребенка самым серьезным образом отражается на его внутреннем мире. То, как он позиционирует себя среди сверстников, и то, как он воспринимает поведение остальных членов коллектива по отношению к себе, закладывает основы личности будущего подростка.

1.2 Младший школьный возраст как этап ознакомления детей с основами естествознания

Прежде чем говорить об обучении естествознанию как об обучении школьному предмету, необходимо разобраться, что он собой представляет и для чего необходимо его ведение в школе.

Большой вклад в формирование естественнонаучных представлений в современные образовательные системы внесли О.И. Данилина, Ф.Ю. Зигель, П.А. Завитаев, В.Н. Комаров, Б.В. Кухаркин, Е.П. Левитан, Е.А. Паладянец, Ф. Хойл, С. Хокинг. Формирование основ целостного

мировоззрения, целостной картины мира, интегрирующей весь опыт младшего школьника, позволяющей индивиду становиться личностью, субъектом общественных отношений, осуществлять регуляцию различных форм его деятельность является сверхзадачей для нашей системы образования и воспитания.

Естествознание – это основа, база знаний, которая необходима ребенку для дальнейшего успешного становления себя как личности и ученика средней, а затем и старшей школы. Информация, полученная в процессе проведения занятий по данному предмету, станет фундаментом для дальнейшего изучения биологии, физики, химии, географии, астрономии и т.д.

Естествознание можно определить как совокупность знаний о природных объектах, явлениях и процессах [11]. Пик его развития пришелся на период XVII-XIX вв. Учёных, в то время занимавшихся естествознанием или накоплением первичных знаний о природе, называли естествоиспытателями. С точки зрения современной науки, естествознание — область науки, включающая совокупность естественных наук, взятых как целое [14].

Обращаясь к истокам появления предмета «естествознание» в школе, необходимо отметить, что в связи с крупнейшими событиями в общественно-политической жизни России, историю методики преподавания начального естествознания можно разделить на 3 периода:

- досоветский;
- советский;
- постсоветский (также известный как современный).

Одна из целей, преследуемых педагогами всех времен при работе с младшими школьниками на уроках естествознания – развитие их искреннего интереса к изучаемому вопросу и к окружающему их мир. К сожалению, у учителей не всегда есть возможность проводить наглядные эксперименты, поэтому при таком положении вещей разумно применять

мультимедийные технологии. Информация, представленная в устной форме, запоминается гораздо хуже, чем информация, представленная наглядно, и, соответственно, еще хуже, нежели она была бы получена собственноручно.

Обучение естествознанию на данном возрастном этапе требует от педагога высокой квалификации и высокого уровня знаний предмета. Одной из важнейших задач методики преподавания естествознания является выяснение соотношения между науками о природе и учебным предметом и на основе этого процесса отбора учебного материала.

Методика преподавания естествознания - это наука о системе процесса обучения и развития младших школьников, обусловленных особенностями школьного предмета.

Методика призвана решать ряд установленных программой задач:

- правильно выделить цели начального естественнонаучного образования;
- определить принципы получения материала и содержания учебного предмета;
- разработать эффективные методы, формы и средства его преподавания;
- выявить оптимальные условия развития младших школьников в процессе изучения начального курса естествознания.

Тем не менее, современная педагогика имеет отличительные черты. Нельзя не принимать во внимание выдающийся прогресс, характеризующий современную жизнь. Он затронул и систему образования. Если ранее все необходимые материалы и опыты могли быть продемонстрированы наглядно, то в настоящее время перед педагогом стоит выбор: предоставить материал наглядно или с помощью мультимедийных устройств. В большинстве случаев преимущество на стороне второго варианта, поскольку он более практичен и прост.

Критерием правильности выбора принципов, методов, форм и средств обучения естествознанию обучающихся младшего школьного возраста является учет возрастных особенностей усвоения учебного материала. Методика преподавания может быть изменена в связи с развитием опыта и познавательных способностей обучающихся, общей успеваемости обучающихся и т.д.

В большинстве современных школ предмет естествознания сочетается с предметом обществознания и называется «Окружающий мир». Но данное утверждение в большей мере верно для обучающихся 1-2 классов, в то время как большинство обучающихся 3-4 класса изучают предмет «Естествознание».

Однако, несмотря на все вышесказанное, предмет «Естествознание» интегрированный и изучается только на базовом уровне. Таким образом, ФГОС содержит определенные указания, специально ориентированные под особенности данного школьного предмета.

Среди них можно назвать:

- предметные исследования ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуре (интегрированный курс);
- предметные результаты ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки (базовый уровень).

Исходя из этих указаний, становится понятно, что основная задача педагога – заложить необходимую информативную базу для дальнейшего успешного обучения обучающихся. Помимо этого, от него требуется научить детей не только воспринимать информацию, но и анализировать ее, применять в повседневной жизни [26].

Говоря о цели уроков естествознания, можно условно разделить их на две большие категории: моноцели и интеграционные цели. Учителю

естествознания необходимо научиться формулировать и те, и другие цели с учетом взаимосвязи между ними.

Моноцели - это цели, которые могут быть достигнуты в рамках не только естествознания, но и отдельного школьного предмета (физики, химии, биологии и др.).

Интеграционные цели - это цели, которые могут быть достигнуты только в рамках естествознания как интегрированного предмета. Например, обучающиеся должны осознать принципы самоорганизации и их реализации в живой и неживой природе, знать основные этапы эволюции Вселенной от Большого взрыва до развития человека как одного из видов живых организмов на Земле. «Естествознание» и требует привлечения материала по двум и более монопредметам.

1.3 Исторические предпосылки и межпредметные связи естествознания

Говоря о зарождении предмета «естествознание», стоит в первую очередь отметить, что оно изначально появилось как отдельный самостоятельный элемент программы обучения.

Но, прежде чем это произошло, древние люди, которые не знали, как трактовать те или иные события природы, вместо фактических физико-химических свойств приписывали им божественное происхождение. Гремит гром - сердятся Боги, засуха - аналогичный ответ. Именно поэтому их знания о мире переплетались с легендами и сказаниями. Природные объекты и явления, по их мнению, обладали душами и были подобны людям. Формирование такой позиции было важно, поскольку им необходимо было понимать, что происходило в окружающем мире. Однако, в дальнейшем, по мере прогресса науки, стали происходить определенные изменения.

Естествознание, как предмет обучения, появилось и начало развиваться еще около трех тысяч лет тому назад [44]. Отличительной

чертой того периода является отсутствие подразделения науки на какие-либо отрасли. Однако далее, в связи с развитием уровня культуры, появления новых ремесел, естествознание начинает подразделяться на отдельные ветви, каждая из которых имеет свою направленность. Так, например, мореплаватели с течением времени начали выделять географию, для того, чтобы лучше ориентироваться на территории, в то время как, скажем, земледельцы уходили вглубь изучения особенностей почвоведения и возращения культур. В дальнейшем, шагая в ногу с прогрессом, естествознание ответвляет от себя еще несколько направлений – физику, химию и т.д.

Естествознание активно развивалось в России в XVII—XIX веках. Учёных, занимавшихся естествознанием или накоплением первичных знаний о природе, называли естествоиспытателями. Благодаря огромному множеству открытий, совершенных в тот период времени, человечество смогло достичь того уровня жизни, который мы имеем на данный момент.

Говоря о развитии и становлении естествознания, нельзя не упомянуть о таком понятии как «новейшая революция в сфере естествознания».

Новейшая революция в естествознании, начавшаяся в 90-х годах XIX века и продолжавшаяся до середины XX века. Ее можно было назвать глобальной научной революцией. Начавшись в физике, с течением времени она проникла в другие разделы естественных наук, кардинально изменив философские и методологические основания науки, создав феномен современной науки.

Первый этап революции, охарактеризованный выше, внес значительные изменения в представления о структуре материи, ее свойствах и видах.

Второй этап выше упомянутой революции был связан с формированием новой квантово-релятивистской картины мира, основанной

на двух фундаментальных теориях этого периода. Эти теории называются квантовая механика и теория относительности Эйнштейна.

Третий этап начался с овладения атомной энергией, создания ЭВМ и кибернетики, освоения космоса и развития космонавтики и др. Научная революция соединяется с технической революцией, что приводит к научно-технической революции.

Сущность такой научно технической революции проявляется в превращении науки в непосредственную производительную силу общества.

Тем не менее, с течением времени особенности обучения естествознанию и методы его преподавания постепенно менялись, подстраиваясь под требования общественности. Педагогика стала рассматривать предметы не как отдельные элементы учебной программы, а как систему взаимосвязанных компонентов. Так, прогрессивные педагоги различных эпох – Я.А. Каменский, К.Д. Ушинский, Н.К. Крупская – подчеркивали необходимость взаимосвязей между учебными предметами для отражения целостной картины мира, природы, для создания истинной системы знаний и миропонимания [43].

Причина вышеуказанной взаимосвязи более чем актуальна. Ни один предмет не может развиваться и образовываться в строгих рамках. При желании абсолютной изоляции он, тем не менее, будет связан с иными отраслями естествознания. Иными словами, объективно существующий на данном этапе мир – есть ни что иное как система, а вовсе не хаос.

Отдельные области науки при изучении предметов и явлений вступают между собой в тесные взаимосвязи и отношения. При этом порой бывает практически невозможно отделить одну науку от другой. Чем ограниченнее их слияние, тем полнее и многостороннее их знания о предмете. Область одной науки как бы накладывается на область другой. Связи между ними существуют не вне той или другой науки, а они проявляются в каждой из наук [43].

Требования, порождающие крайнюю необходимость осуществления связи между учебными предметами, диктуются также дидактическими принципами обучения, воспитательными задачами школы, связью обучения с жизнью, подготовкой обучающихся к практической деятельности. Межпредметные связи в школьном обучении является конкретным выражением интеграционных процессов, происходящих на сегодняшний день как в науке, так и в жизни общества. Упомянутые ранее связи важны в аспекте повышения практической и научно – теоретической подготовки обучающихся, существенной особенностью которой является овладение школьниками обобщенным характером познавательной деятельности.

Среди школьных предметов, имеющих непосредственную взаимосвязь с изучением естествознания, наибольшим вниманием и, как следствие, количеством учебных часов, обладают биология, физика, география и химия. В то время как астрономии уделяется гораздо меньше времени и внимания. Это связано со специфичностью дисциплин и возможностью их применения в повседневной жизни, равно как и с особенностями уровня восприятия обучающихся, их возрастными предпочтениями и т.д.

Предметы естественнонаучного цикла, как правило, включают общие методологические, фундаментальные научные идеи, законы и принципы (эволюционного развития, сохранения материи и энергии, периодичности, относительности, причинности, системности, симметрии). Несмотря на то, что их можно разделить на различные дисциплины, каждая из которых была бы логично посвящена отдельной отрасли знаний, все они составляют общее единство, взаимосвязанных природных фактов и явлений, взаимосвязь цикличности которого нельзя не отметить, как стороннему наблюдателю, так и профессионалу, занимающемуся изучением в данной сфере.

Основная линия систематизации предметов – воссоздание целостной теории, необходимой для понимания не только отдельных элементов, но и картины мира в целом. Значимость процесса систематизации проявляется в упорядочении знаний, умений и навыков в процессе работы детей с новой информацией.

Недаром предметная раздробленность естествознания в школе при дальнейшем объединяется в один предмет – КСЕ (концепции современного естествознания), который уже предполагает обобщенное изучение явлений природного характера. Однако, стоит отметить, что КСЕ должен появляться лишь тогда, когда ученики полностью готовы к работе с информацией обобщенного вида.

1.4 Целесообразность обучения младших школьников самостоятельной работе с информацией

Современное общество, а также стандарты образования диктуют свои правила в отношении особенностей и манеры преподносить учебный материал. Так, согласно ФГОС, также известному как федеральному государственному образовательному стандарту, среди основных задач достижения и реализации образовательным учреждением основной общеобразовательной программы начального общего образования предусматривается:

- использование в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного подхода;
- предоставление обучающимся возможности эффективной самостоятельной работы.

Иными словами, педагог должен не просто обучить малышей предмету, а научить их учиться, добывать знания самостоятельно. На современном этапе жизни очень высоко ценится самостоятельность, как качество личности.

В начальной школе дети овладевают разными видами универсальных учебных действий, где самостоятельная учебная деятельность младшего школьника является составной частью познавательных универсальных учебных действий и является незаменимым средством активизации познавательной деятельности обучающихся. Благодаря продуктивным видам самостоятельной работы, представляется возможным длительное время поддерживать интерес обучающихся к занятиям. Становясь частью процесса, а не сторонним наблюдателем, ребенок перестает быть пассивным. Теперь он не просто нацелен на получение хорошей оценки - ему важно выполнить свою роль, проявить себя творчески. Кроме того, в процессе поиска и подготовки необходимой информации, ребенок дополнительно сталкивается с новыми данными, которые находятся за рамками учебной программы.

На современном этапе развития учебно-познавательного процесса наблюдается постепенный отказ от приоритетного формирования знаний, умений и навыков. Центр тяжести переносится на развитие способности личности к самообразованию, к самостоятельному получению знаний, обработке информации. Важно не просто учить, важно – саморазвиваться. Чем больше младший школьник будет проводить времени за книгами и другими источниками в поисках нужной ему информации, тем стремительнее будет идти его развитие, пытливей будет становиться ум, равно как и будет богаче словарный запас, шире кругозор и т.д.

Однако, важно помнить, что на этапе младшего школьного возраста важно направлять ребенка, поскольку он еще не до конца может разобраться, что ему действительно нужно, а что - нет. Найти максимально верный и безопасный способ овладевать информацией – настоящая наука.

Развитие навыков самостоятельной работы является актуальным и основано на развитии у детей способности анализировать нестандартные ситуации, ставить цели, планировать и оценивать результаты своей деятельности, что позволит школьникам принимать ответственные

решения в различных жизненных ситуациях. Особенно это актуально, принимая во внимание то условие, что жизнь никогда не идет по одному шаблону. Все жизненные ситуации - нестандартные, и по средствам сбора и анализа примеров поведения и работы других людей, дети, сами над тем не задумываясь, учатся делать выводы и ставить себя на место других. Появляются мысли: А что если? А как было бы, если? и т.д.

Урок, организованный педагогом в соответствии с требованиями и стандартами современного общества, должен предполагать организацию учебной деятельности, таким образом, чтобы ученик оперировал учебным содержанием, которое ведёт к более прочному и осознанному усвоению материала. Учитель на уроках выступает в роли организатора, действуя, скорее как руководитель и партнёр, чем как источник готовых знаний и директив для обучающихся. В этом заключается принципиальное отличие систем образования того времени и наших дней.

Вся учебная деятельность строится на основе субъект-субъектных, партнёрских взаимоотношений между учителем и учениками, между самими обучающимися, что создаёт благоприятную среду для развития, самопознания и самовыражения личности. Основная поведенческая стратегия «Я товарищ – я помогу». В ней есть как свои плюсы, так и минусы. Поскольку положительные аспекты уже были обозначены, можно обратить внимание на негативные. Итак, минус субъект-субъектных отношений заключается в том, что при таком раскладе обстоятельств ученики иногда перестают понимать, как полагает вести себя в ученическом коллективе, и что к учителю и всему педагогическому составу относиться необходимо подобающим образом.

Для достижения навыков самостоятельной работы обучающихся необходимо использовать элементы проблемного, проектного, блочно-модульного обучения в процессе исследовательской деятельности. Проблема развития навыков самостоятельной работы является актуальной для всех учителей. Её решение важно с точки зрения, успешного овладения

современным содержанием школьного образования необходимого для эффективного процесса обучения в направлении учебно-познавательной самостоятельной деятельности обучающихся. Для этого требуется чётко определить систему умений и навыков, овладение которыми приводит к самостоятельному выполнению работ различного характера. Важным также является раскрытие процесса формирования умений и навыков самостоятельной работы при обучении, умение учиться является первым шагом к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

- развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
- формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);
- развитие инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации: формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
- развитие готовности к самостоятельным поступкам действиям, ответственности за их результаты; формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма.

Таким образом, стоит отметить, что в силу формирования особенностей современного общества, в наши дни нередко встречается понятие «информационная грамотность». Оно предполагает не просто владение большим объемом информации, а умение курировать свое поведение, контролировать время, необходимое для подготовки задания и т.д. В рамках данного аспекта логично отдельно рассмотреть понятие «информация». Так, например, глоссарий по информационному обществу определяет термин «информация» как сведения независимо от формы их представления. В то же время Большой энциклопедический словарь

определяет данный термин как сведения, передаваемые письменным, устным или каким-либо еще путем.

Таким образом, можно утверждать, что процесс формирования практических информационных умений является достаточно трудоемким, длительным и, как правило, занимает много времени. Если речь идет о ребенке, то важно помнить о вышесказанном и не требовать от него невозможного. Навыки, как известно, формируются и совершенствуются в течение всей жизни человека.

Л.М. Фридман, прославленный российский советский психолог, успешный педагог, крупный специалист в области педагогической и математической психологии, доктор психологических наук, профессор, выделял нижеуказанные уровни овладения обучающимися действиями, соответствующими практическим информационным умениям и навыкам [19]:

0 уровень – обучающиеся совершенно не владеют данным действием (нет информационного умения);

1 уровень – обучающиеся знакомы с характером данного действия, умеют выполнять его лишь при достаточной помощи учителя (взрослого);

2 уровень – обучающиеся умеют выполнять данное действие самостоятельно, но лишь по образцу, подражая действиям учителя или сверстников;

3 уровень – обучающиеся умеют достаточно свободно выполнять действия, осознавая каждый шаг;

4 уровень – обучающиеся автоматизировано, свернуто и безошибочно выполняют действия (навык).

П.И. Пидкасистый отмечал, что форма самостоятельной работы – это, ни в коем случае, не форма организации учебных занятий и не метод обучения. С его точки зрения она может быть рассмотрена и расценена как средство вовлечения обучающихся в самостоятельную познавательную

деятельность, средство ее логической и психологической организации, но не более [7].

Однако, роль и характеристики самостоятельной работы школьников могут меняться и возрастать в соответствии с изменением цели обучения, его направленностью на формирование навыков, творческой деятельности, а так же в связи с компьютеризацией обучения. Иными словами, на это влияет целый ряд факторов.

Вместе с тем стоит отметить, что существует ряд определенных структурных принципов анализа значения, места и функции самостоятельной деятельности. Имеются два варианта, близких по сути, но имеющих собственно наполнение и специфику: собственно, они и определяют сущность самостоятельной окраски деятельности в зависимости от сопутствующих обстоятельств [25].

Первая группа:

- содержательный компонент: знания, выраженные в понятиях, образах, восприятиях и представлениях;
- оперативный компонент: разнообразные действия, оперирование умениями, приемами, как во внешнем, так и во внутреннем плане;
- результативный компонент: новые знания, способы, социальный опыт, идеи, способности, качества.

Вторая группа:

- содержательный компонент: выделение познавательной задачи, цели учебной деятельности;
- процессуальный компонент: подбор, определение, применение адекватных способов действий, ведущих к достижению результатов;
- мотивационный компонент: потребность в новых знаниях, выполняющих функции словообразования и осознания деятельности.

Собственно процесс самостоятельной деятельности любого ученика и младшего школьника в частности представляется в виде триады:

мотив - план - результат.

Данная тирада, несмотря на свою краткость, в полной мере отражает весь процесс по формированию навыка самостоятельной работы.

Подводя итоги, необходимо отметить, что в социальном плане самостоятельная деятельность может рассматриваться в очень широком спектре. В отношении учебной деятельности, умение самостоятельно работать с информацией - есть ни что иное как навык дальнейшего успешного развития познавательных навыков и получения новых знаний.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

Анализируя всю полученную в процессе исследования информацию, можно говорить о том, что младший школьный возраст – это особый этап в жизни каждого ребенка.

В связи со сменой основного вида деятельности у ребенка наступает период, когда он становится наиболее уязвимым как в психологическом, так и в физическом отношении. На данном этапе очень важно, чтобы перемена основного вида деятельности не отразилась негативным образом на здоровье ребенка.

Поскольку младший школьник еще не полностью отвык от игровой деятельности, которая ранее являлась для него основной, ему сложно следовать требованиям, установленным в школе. Это связано не только с поведенческими привычками, но и с физиологическими особенностями данного возраста. В меру роста и развития малышам еще сложно усидеть за партой целый день, поэтому важно периодически устраивать детям различные физкультурные минутки. Они могут быть нацелены как на расслабление всего тела в целом, так и на снятие напряжения рук (во время уроков, на которых требуется много писать).

Несоблюдение правил «труда-и-отдыха» может привести к негативным последствиям: искривление позвоночника, слабость, повышенная утомляемость, снижение концентрации внимания и т.д.

Процесс работы с младшими школьниками организован таким образом, что на начальном этапе обучения он затрагивает изучение основной информации, необходимой для дальнейшей работы в средних и старших классах. Одним из таких предметов, который является базой для широкого спектра деятельности школьников, является естествознание.

За счет специфичности содержания учебного материала дети познают окружающий мир с различных сторон. Им открываются базовые грани

биологии, астрономии, физики и химии. И, хотя младшие школьники еще не могут в полной мере оценить тот объем, который они получают, преподаватели наверняка знают, что обучение естествознания – залог корректного представления обучающихся об окружающем мире. Отличительным преимуществом данной дисциплины является ее наглядность. Осуществить данный аспект возможно по средствам применения на уроке мультимедийных технологий или показа наглядных экспонатов во время урока.

Младший школьный возраст играет значительную роль в процессе формирования личности школьника в целом. Это связано, как минимум, с тем, что на данном этапе ребенок максимально активно впитывает в себя информацию, он более ответственный и т.д.

Смена основного вида деятельности с игровой на учебную, как правило, происходит достаточно сложно. Дети, которые привыкли большую часть времени заниматься делами, которые интересны им, сложнее воспринимают новую программу. Для них сложен и сам процесс учения и процесс поиска информации.

Учебная программа младших классов рассчитана на то, чтобы преподносить детям информацию максимально просто, понятно и интересно. В связи с этим, школьные предметы ориентированы на субъекты повседневной жизни; то, что окружает ребенка.

Однако, из всего спектра школьных дисциплин в данной работе мы остановились на естествознании. Преимущество обучения ему связано с интересным содержанием материала, доступностью и понятностью явлений, а также с возможной наглядностью учебного процесса.

Межпредметные связи данной дисциплины достаточно обширны. Из самого названия можно понять, что она имеет отношение к естественным дисциплинам. Среди них можно выделить: природоведение, физику, химию, географию, астрономию.

Естествознание, как наука, предполагает не просто изучение, а логическое объяснение явлений природы. Данный фактор очень важен при работе с младшими школьниками.

Важно не просто обучить детей определенной информации, научить их любить процесс учения. ФГОС одной из первостепенных задач педагога ставит научение школьников самостоятельной работе, которая предполагает поиск, обработку и анализ информации. Данному аспекту уделяется такое значительное внимание по причине того, что благодаря навыкам самостоятельной работы у обучающихся формируется умение сравнивать, подставлять, додумывать информацию; расширяется кругозор. Можно утверждать, что, умение самостоятельной работы с информацией в дальнейшем при обучении в старших классах поможет упростить процесс учения.

ГЛАВА 2 ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЯ РАБОТАТЬ С ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

2.1 Определение стартового уровня сформированности у младших школьников умения работать с информацией

Для экспериментальной работы была выбрана методика: Оценка сформированности навыков работы с информацией по Ширниной М. Б.

Оценка сформированности навыков работы с информацией у младших школьников по критериям М. Б. Ширниной.

Для оценивания сформированности у обучающихся четвёртого класса навыков работы с информацией, предлагаем использовать критерии, предложенные ниже (см. Таблицу 1).

Таблица 1

*Критерии оценивания сформированности навыка работы с
информацией*

| № | Метапредмет- ные результаты | Критерии | Показатель критерия | ученик ДА (нет) учитель балл |
|---|---|---|---|---------------------------------------|
| 1 | Поиск информации и понимание прочитанного 15 б -мах | Умение определять тему и главную мысль текста (3б) | Определил и написал только тему текста, не смог найти в тексте предложение, передающее главную мысль | 1 |
| | | | Определил и записал тему и главную мысль текста | 2 |
| | | | Проводит смысловую группировку текста, выделил опорные пункты | 3 |

Продолжение таблицы 1

| № | Метапредметные результаты | Критерии | Показатель критерия | ученик ДА (нет) учитель балл |
|---|---------------------------|---|---|---------------------------------------|
| | | Умение составлять план текста (3б) | Составил простой план, пропущена одна смысловая часть текста; | 1 |
| | | | В плане отражены все смысловые части текста, но нарушена последовательность частей | 2 |
| | | | Составил план, в котором отразил все смысловые части, последовательность частей не нарушена | 3 |
| | | Умение расчленять текст на смысловые части, озаглавить их (3 б) | Расчленил текст на смысловые части | 1 |
| | | | Расчленил текст на смысловые части и озаглавил их, нарушил последовательность событий | 2 |
| | | | Расчленил текст на смысловые части и озаглавил их, выдержал последовательность событий | 3 |
| | | Умение отвечать на вопросы по содержанию текста (3б) | Ответ правильный, но односложный | 1 |
| | | | Сформулированный ответ правильный, односложный, подтвержденный информацией из текста | 2 |
| | | | Ответ оформлен как законченное речевое высказывание, подтвержденное информацией из текста | 3 |

Продолжение таблицы 1

| № | Метапредметные результаты | Критерии | Показатель критерия | ученик ДА (нет) учитель балл |
|---|--|--|---|---------------------------------------|
| | | Умение соотнести части плана между собой (3 б) | Выделил основные части плана | 1 |
| | | | Соотнес части плана между собой, но нарушил логику | 2 |
| | | | Осуществляет смысловое и логическое соотнесение частей плана между собой. | 3 |
| 2 | Преобразование и интерпретация информации 38 б -тах | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач 16 б | Обозначает символом и знаком предмет и/или явление | 1 |
| | | | Определяет логические связи между предметами и/или явлениями, обозначает данные логические связи с помощью знаков в схеме | 2 |
| | | | Создает абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; | 2 |
| | | | Строит модель/схему на основе условий задачи и/или способа решения задачи | 2 |
| | | | Создает вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией; | 3 |

Продолжение таблицы 1

| № | Метапредметные результаты | Критерии | Показатель критерия | ученик ДА (нет) учитель балл |
|---|---------------------------|--|---|---------------------------------------|
| | | | Преобразовывает модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область | 3 |
| | | | Переводит сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот | 3 |
| | | Умение преобразовывать информацию из сплошного текста в схемы, таблицы 12 б | Расчленение текста на смысловые части, озаглавить их | 1 |
| | | | Установление причинно-следственных и других связей между смысловыми частями. | 2 |
| | | | Представление содержания текста (превращение сложной, объёмной информации в более компактную и визуально удобную) в виде схемы или таблицы | 3 |
| | | | Умеет преобразовывать текст в таблицы и схемы строго в соответствии с разработанными критериями-шаблонами. | 3 |
| | | | Строит алгоритм действия. | 3 |
| | | | | |

Продолжение таблицы 1

| № | Метапредметные результаты | Критерии | Показатель критерия | ученик ДА (нет) учитель балл |
|---|-------------------------------|---|---|---------------------------------------|
| | | Умение составлять тезисы как форму выражения основной мысли представленного текста. 10б | Извлечение основной информации из текста небольшого объёма и представление в виде тезиса, отражение в тезисе основной информации микротемы. | 1 |
| | | | Наличие в тезисах всех основных объектов: явлений, признаков и т. д. | 2 |
| | | | Пропорциональность (сжатие объёма абзаца до 30%) | 2 |
| | | | Формулирование всех предложений в тезисе в виде простых утвердительных предложений. | 2 |
| | | | Детализирование тезисов путём приведения примеров из текстов, дополнением научной информации. | 3 |
| 3 | Оценка информации 3 б -тах | Умение устно высказывать свое отношение к тексту или описываемым событиям на основе собственных знаний 3б | Высказал свое отношение на уровне нравится – не нравится, не смог оценить полезность информации для себя | 1 |
| | | | Высказывает оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте. | 2 |
| | | | Переносит полученную информацию на собственные действия | 3 |

Используя эти критерии, обучающиеся оценивают свои умения по каждому пункту – да/нет. Младший школьник четвёртого класса, диагностируя себя, получает возможность проанализировать, какими умениями по работе с информацией он владеет, над чем еще нужно работать, тем самым мотивирует себя на дальнейшую работу. Учитель определяет баллы: по 1 баллу – самые простые умения, 2 – средней сложности, 3 балла – высокий уровень сложности.

Общая сумма баллов – 100%. Процент выполнения 85% и выше – высокий уровень сформированности информационных умений, 60% - 85% – средний уровень, 45% - 60% – низкий уровень, ниже 45% – у ребёнка слабо сформированы базовые умения, требуется коррекционная работа по формированию умений работать с информацией.

Считаем, что эти критерии может использовать каждый участник образовательного процесса. Учитель сможет дать оценку уровня сформированности у обучающихся умений работать с информацией, поможет стимулировать школьника стремиться к объективному контролю, а не сокрытию своего незнания и неумения, мотивировать учеников на самостоятельные шаги в образовательной деятельности. Ученик получит возможность оценить степень владения сложным умением искать, понимать и применять информацию, преобразовывать и оценивать ее, формировать потребность в адекватной и конструктивной самооценке.

Согласно данным критериям была проведена диагностика уровня сформированности навыка работы с информацией у обучающихся 4 «В» класса. Результаты представлены на рисунке 1.

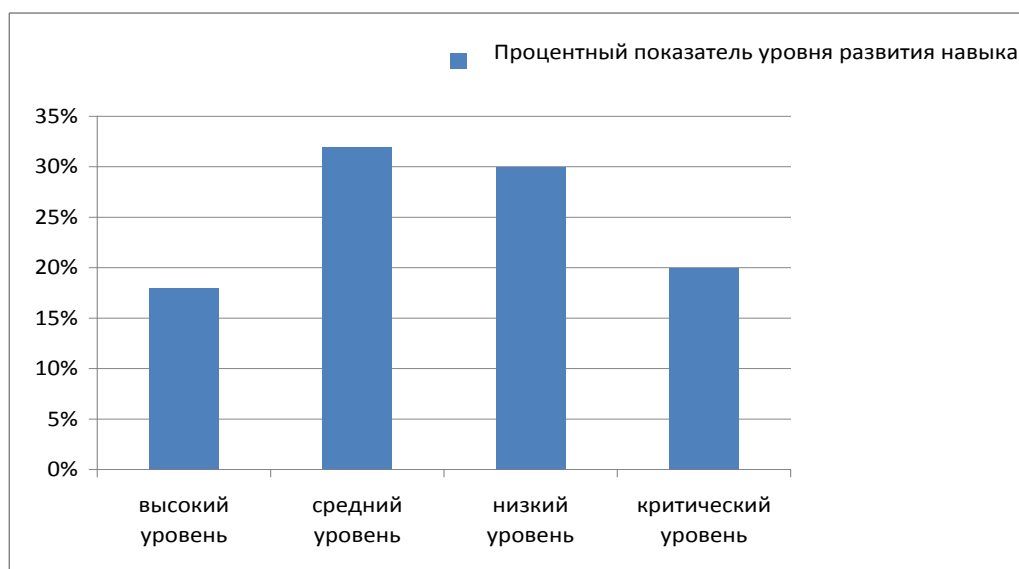


Рис.1 Оценка сформированности навыков работы с информацией у младших школьников по критериям М. Б. Ширниной

Таким образом, в результате диагностики получены данные о том, что лишь 18% младших школьников имеют высокий уровень сформированности информационных умений (сумма баллов 86-88%). Семь человек (32%) имеют средний уровень (62% по баллам), 30% детей имеют низкий уровень, а у 20% обучающихся 4 «В» прослеживается и вовсе критический уровень. Таким образом, справедливо говорить о том, что этим детям требуется коррекционная работа по формированию умений работать с информацией.

2.2 Реализация педагогических условий по формированию умению работать с предоставляемой информацией

Была спланирована следующая работа [36]:

1. Выделены педагогические условия:

- методическая разработка конспектов уроков, (конспекты уроков представлены в Приложениях 1-8), направленных на активную работу с информацией, задания на структурирование информации.

- организация работы со справочными материалами: справочники, энциклопедии, учебные фильмы и т.д.

2.Проведение запланированной работы в Лицее №88, 4 «В» классе;

3.Анализ результатов работы, направленной на активную работу с информацией, проведение заключительного этапа диагностики, оценка итогов.

Чтобы увидеть, насколько освоено на данный момент то или иное умение, достаточно предложить обучающимся выполнить задания предметного содержания. Так, например, для оценки сформированности умения структурировать информацию и представлять ее в различных формах (переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из текста в таблицу), детям предлагается прочитать текст и заполнить таблицу, вписывая всех животных и указывая, сколько у каждого из них бывает детенышей.

Сколько у кого детей?

У большинства крупных животных детенышей, как правило, бывает немного: обычно не больше одного- двух. Им больше не выкормить: трудно. В лесу живет лосиха. У нее родился лосенок. У енота – 3-4 детеныша. У орла–белохвоста гнездо в том же лесу. В гнезде два орленка. У чижа, у зяблика, овсянки - по пяти птенцов. У серой куропатки – двадцать, а у страуса–папы – до тридцати малышей. Почему так? Меньше потомства имеют те, которые выкармливают птенцов в гнезде. А те, у которых птенцы сами могут передвигаться и добывать пищу, способны вырастить гораздо больше потомства.

Оценка умения обучающихся переводить информацию из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу) производилась по двум критериям: полнота и правильность. Полученные данные представлены в таблице 2.

Полнота заполнения столбца «Название животных»: 3 балла (в столбце записаны все 8 животных); 2 балла (6-7); 1 балл (4-5); 0 баллов (менее 4).

Правильность заполнения столбца «Сколько у кого детей?»: 3 балла (в столбце указано количество детенышей без ошибок); 2 балла (допущено не более одной); 1 балл (допущено не более двух); 0 баллов (три и более).

Таблица 2

Сформированность умения вычленять в тексте нужную информацию, схематически представлять информацию в виде таблицы

| Фамилия, имя | Название животного | | Сколько у кого детей |
|----------------|--------------------|--------------|----------------------|
| | Полнота | Правильность | Правильность |
| 1.Андрей Б. | 3 | 3 | 3 |
| 2.Амина Ж. | 3 | 3 | 3 |
| 3.Борис А. | 3 | 3 | 3 |
| 4.Полина К. | 3 | 3 | 2 |
| 5.Миша К. | 3 | 3 | 3 |
| 6.Даниил Т. | 3 | 3 | 3 |
| 7.Милана К. | 2 | 2 | 1 |
| 8.Вика О. | 3 | 3 | 3 |
| 9.Надя П. | 3 | 3 | 3 |
| 10.Даниил О. | 3 | 3 | 3 |
| 11.Кирилл М. | 3 | 3 | 3 |
| 12.Катя П. | 3 | 3 | 3 |
| 13.Полина Ш. | 3 | 3 | 3 |
| 14.Кира У. | 3 | 3 | 3 |
| 15.Алёна Л. | 3 | 3 | 3 |
| 16.Гор М. | 2 | 2 | 2 |
| 17.Егор И. | 3 | 3 | 3 |
| 18.Даниил Б. | 2 | 2 | 2 |
| 19.Максим Д. | 3 | 3 | 3 |
| 20.Катя И. | 3 | 3 | 3 |
| 21.Женя С. | 3 | 3 | 3 |
| 22.Всеволод Т. | 2 | 2 | 2 |
| 23.Настя Б. | 3 | 3 | 3 |
| 24.Руслан Р. | 3 | 3 | 3 |
| 25.Алёна Р. | 3 | 3 | 3 |

Собранная информация анализируется. Нами получены следующие результаты: «Название животных»: 3б.- 21 человек; 2б.- 4 человека. «Сколько у кого детей»: 3б.- 20 человек, 2б.- 4 человека; 1б.- 1 человек.

Вывод: обучающиеся умеют находить полную информацию в тексте – 20 человек, у 5 человек информация неполная. Следовательно, важно чаще упражнять обучающихся в умении структурировать информацию, давать больше заданий, требующих структурирования информации.

2.3 Уровень сформированности умения работать с информацией у младших школьников на заключительном этапе эксперимента

На основе констатирующей и формирующей части эксперимента нами была выдвинута цель контрольного эксперимента: сравнить уровни констатирующего и контрольного этапов и сделать выводы. С обучающимися контрольной и экспериментальной группы был проведен диагностический срез по той же методике, что и на констатирующем этапе эксперимента.

Результаты развития умения работать с информацией у обучающихся четвертого класса представлены в диаграмме на рисунке 2:

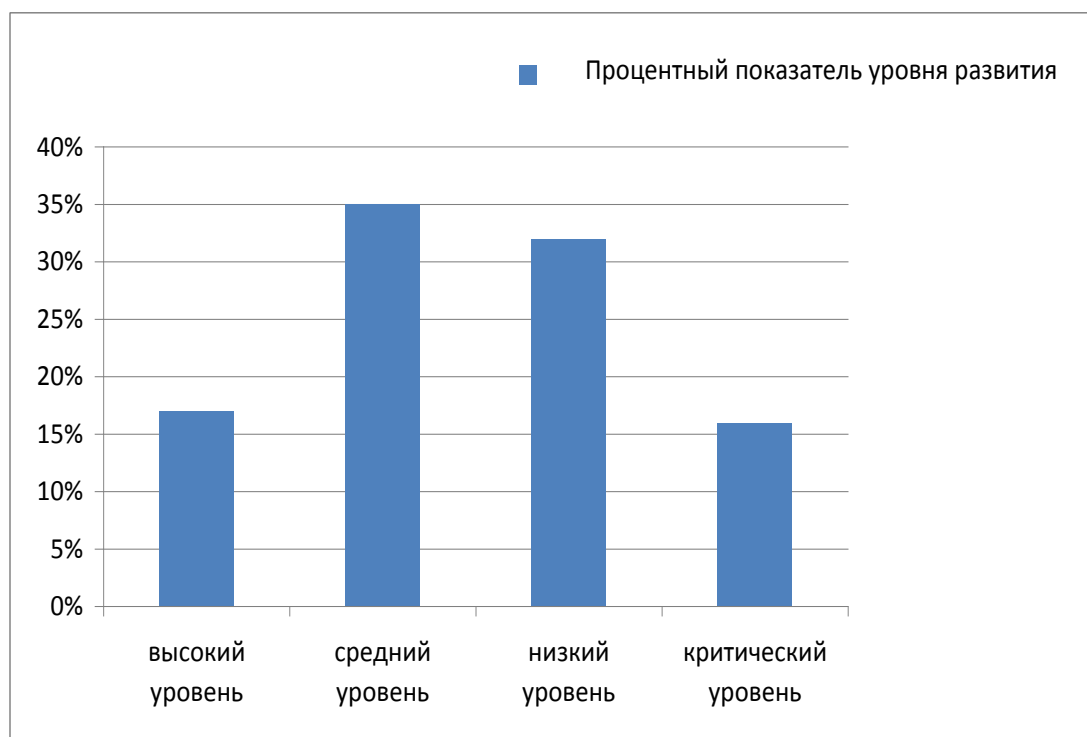


Рис.2 Уровень сформированности умения работать с информацией на заключительном этапе эксперимента

Из диаграммы видно, что детей с критическим уровнем развития уровня сформированности умений работать с информацией стало – 16% , с низким уровнем – 32%, со средним – 35%, с высоким– 17%.

Третий (средний) уровень развития все еще преобладает, над четвертым (высоким).

Сравним две диагностики 4 «В" класса (вводная диагностика) с результатом контрольной диагностики.

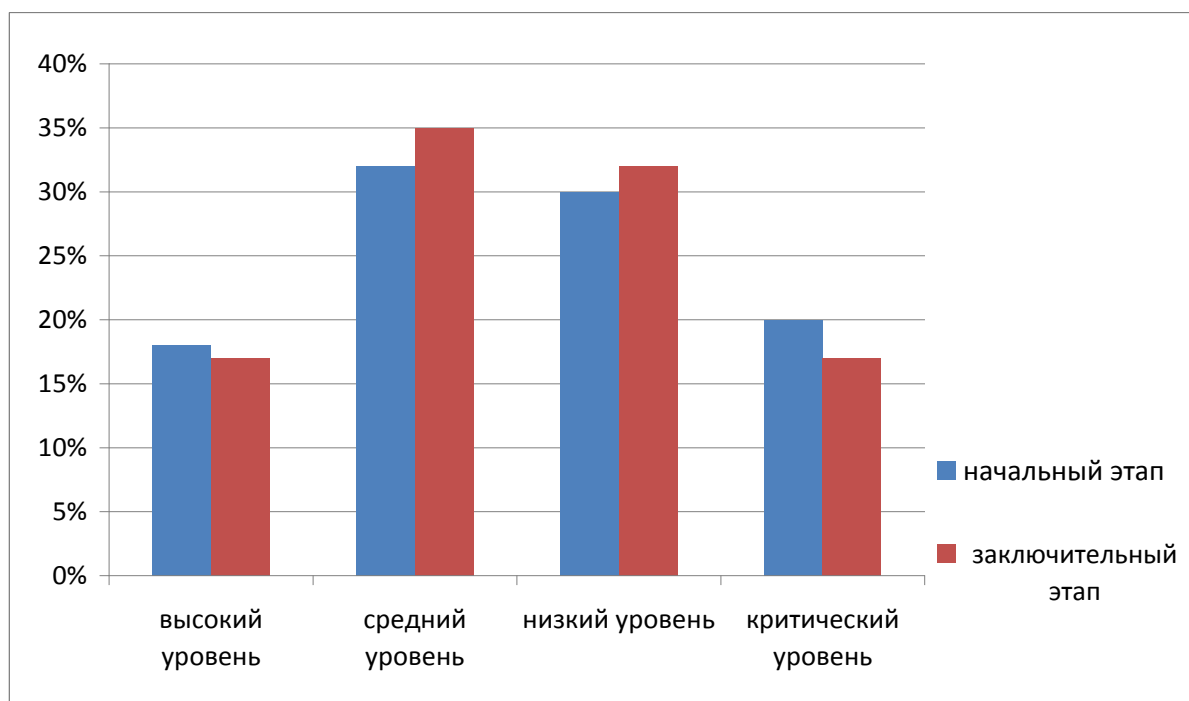


Рис.3. Сравнительная диаграмма уровней сформированности работать с информацией на начальном и заключительном этапах эксперимента

Таким образом, в результате полученных данных можно сделать следующие выводы, о том, что после проведения курса занятий, ориентированных на выполнение заданий на работу с информацией, произошел ряд изменений. Так, в 4 «В» классе, высокий уровень изменился с 18% на 17 % (незначительное изменение), средний уровень поднялся с 32% до 35 % на 3 %, низкий уровень с 20 % до 32 %, а так же заметно понизился самый неблагоприятный уровень с 20% до 16 % на 4 %.

Средний уровень развития наблюдательности является преобладающим.

Таким образом, из данной (контрольной диагностики) можно сделать вывод, о том, что задания, ориентированные на развитие навыков самостоятельной работы с информацией на уроках естествознания, являются методически верным решением в вопросе развития наблюдательности и приносит высокий результат, особенно в системе с

выполнением упражнений из УМК разных авторов, а так же специально разработанными методиками педагога.

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

Подводя итоги отраженного выше исследования, хотелось бы отметить, что существует ряд условий формирования у младших школьников умений работать с информацией при обучении естествознанию. К ним, прежде всего, можно отнести различные иллюстративные издания, аудио-видео и раздаточные материалы. Это связано с тем, что наглядность и заинтересованность обучающихся в демонстрируемом материале прежде всего способны заинтересовать младших школьников.

В аспекте рассмотрения условий и возможностей самостоятельно работать с информацией на уроках естествознания, становится возможно говорить о постепенном частичном переходе от коллективной работы к сугубо идеальной, которая по своей структуре предполагает работу преимущественно с информативными материалами.

Проведенный эксперимент, состоящий из трех этапов, показал, что, к сожалению, не всем детям данный вид умений дается столь просто, как можно было бы изначально предположить. Тем не менее, во время проведения эксперимента были проведены уроки, оснащенные методиками, ориентированными на развитие навыков самостоятельной работы с информацией. Проявившаяся в последней части главы динамика служит тому доказательством.

В процессе проведения уроков, тематики которых были взяты из соответствующего школьной программе УМК, обучающимся приходилось самостоятельно работать с разного рода информацией. Сюда можно отнести как самостоятельную домашнюю подготовку текстового информационного материала в виде проектной деятельности, которая предполагала работу с различного рода информационными источниками и

справочниками, так и непосредственно классную работу, также содержащую элементы самостоятельной работы. В процессе проведения учебно-игровой деятельности на уроках, обучающимся были предоставлены наглядные иллюстративные материалы, карты, презентации, аудиальная информация и т.д.

Однозначно можно отметить, что помимо высокой продуктивной эффективности такой вид работы является крайне увлекательным, что способствует заинтересованности младших школьников в классной работе, и, как следствие, более успешному усвоению учебного материала.

Сравнительная диаграмма уровней сформированности работать с информацией на начальном и заключительном этапах эксперимента, представленная после проведения повторного констатирующего исследования отразила улучшение показателей обучающихся, что, в свою очередь, говорит о продуктивности и целесообразности применения подобных методик на уроках естествознания на начальном этапе обучения в школе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги исследования, и, говоря о младшем школьном возрасте, нельзя не отметить, что он является пограничным при переходе от одного вида деятельности, игрового, к другому, учебному. Именно на данном этапе важно сделать все возможное, чтобы поспособствовать успешному течению процесса.

Данное положение обусловлено рядом психологических и физиологических особенностей детей данного возраста. Поскольку младшие школьники не умеют в достаточной мере концентрировать свое внимание, одной из важных задач педагога является направить внимание детей и их способности в нужное русло. Поскольку на данном возрастном этапе одной из важных составляющих плодотворного учебного процесса является умение работать с информацией, педагог должен уделять большое внимание данному вопросу.

При этом для обучающихся важно уметь работать как с изначально предоставленной информацией, представленной в УМК, анализируя и соотнося ее, так и уметь добывать ее самому. Таким образом, в младшем школьном возрасте достаточно целесообразно обратить особое внимание на этот аспект.

В данном исследовании акцент был уделен такому предмету как естествознание, поскольку он является базовым для дальнейшего знакомства обучающихся с целым спектром дисциплин, имеющих в старших классах.

Естествознание, как предмет обучения в школе, появился достаточно давно, однако в том образе, в котором привыкли видеть его в наши дни – сравнительно недавно. При этом, данный факт вовсе не мешает ему занять важное место в учебной программе. Вместе с тем интересно, что данный предмет является одним из любимых предметов младших школьников,

поскольку он отражает знания и сведения о вещах, которые окружают нас непосредственным образом.

В начале исследования был поставлен ряд задач, которые удалось успешно реализовать в процессе исследования. Так, в первой главе была представлена психолого-педагогическая характеристика младших школьников, отражающая особенности развития и восприятия детей данного возраста. Первая глава, посвященная особенностям обучения младших школьников естествознания, раскрывает вторую и третью задачи, направленные на рассмотрение особенностей преподавания предмета естествознания в начальной школе. Последняя задача нашла свое отражение во второй главе исследовательской работы, представляющей детали проведения экспериментального исследования. В ходе работы изначально был определен стартовый уровень развития навыков работать с информацией на уроках естествознания, был проведен комплекс учебных мероприятий, направленных на улучшение развития данного навыка, а также был проведен заключительный констатирующий этап эксперимента.

Исходя из полученной в ходе исследования информации, можно говорить об актуальности данного исследования, обусловленной широким применением и реализацией занятий по естествознанию на уроках естествознания в начальной школе.

Нами были выделены такие педагогические условия как: методическая разработка конспектов уроков, направленных на активную работу с информацией, задания на структурирование информации; организация работы со справочными материалами: справочники, энциклопедии, учебные фильмы и т.д.

Опираясь на проведенное теоретическое исследование, справедливо отметить, что условиями формирования умения у младших школьников работать с информацией являются: возникновение активного интереса к преподаваемому материалу за счет методов преподавания, вовлечения в непосредственную деятельность; мотивирование работать по средствам

похвалы и поощрения. В зависимости от психологических особенностей учащихся возможно выделение условия, которое предполагает принцип работы по шаблону - когда учащимся предоставляется пример выполнения информации, по которому им в дальнейшем предстоит работать.

Тем не менее, вне зависимости от того, какую методику и условия формирования избрал педагог, главная цель его работы остается неизменной и она заключается в формировании умений работать с информацией в целом, и с материалами по предмету естествознания в частности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аквилева, Г. Н. Методика преподавания естествознания в начальной школе [Текст] : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / Г. Н. Аквилева, З. А. Клепинина. – М. : ВЛАДОС, 2001. – 240 с.
2. Антонова, С. Г. Информационная культура личности: вопросы формирования [Текст]./ С. Г. Антонова // Высшее образование в России. – 1994. – № 1. – С. 82–88.
3. Артемова, Л. В. Театрализованные игры дошкольников [Текст] : кн. для воспитателя дет. сада / Л. В. Артемова. – М. : Просвещение, 1991. – 127 с.
4. Ашиков, В. Еще раз о воспитании [Текст] / В. Ашиков // Дошкольное воспитание. – 2005. – № 4. – С. 3-6.
5. Богуславская, З. М. Развивающие игры для детей младшего дошкольного возраста [Текст] / З. М. Богуславская, Е. О. Смирнова. – М. : Просвещение, 1991. – 206 с.
6. Виды и особенности работы с текстом [Электронный ресурс] / Л. К. Турабаева [и др.] // Успехи современного естествознания – 2015. – № 1-7. – С. 1205-1207. – URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=23608620> (дата обращения: 17.03.2018).
7. Виноградова, Н. Ф. Окружающий мир в 3-4 классах [Текст].: кн. для учителя / Н. Ф. Виноградова, Г. Г. Ивченкова, И. В. Потапов. – М. : Просвещение, 2001. – 266 с.
8. Воспитание детей в игре [Текст]./ под ред. Д. В. Менджерницкой, Е. Д. Татищевой. – М. : Учпедгиз, 1958. – 192 с.
9. Выготский, Л. С. Педагогическая психология [Текст] / Л. С. Выготский. – М. : АСТ : Астрель : Хранитель, 2008. – 671 с.

10. Генедина, Н. И. Дидактические основы формирования информационной культуры [Текст] / Н. И. Генедина. – М. : Школ. б-ка, 2002. – 157 с.
11. Гербова, В. В. Занятия по развитию речи в старшей группе детского сада [Текст] : планы занятий / В. В. Гербова. – М. : МОЗАИКА-СИНТЕЗА, 2010. – 144 с.
12. Демидова, М. Ю. «Окружающий мир» в стандартах второго поколения [Текст] / М. Ю. Демидова // Народное образование. – 2010. – № 9. – С. 193-200.
13. Дмитриев, Ю. Н. Твоя красная книга [Текст] / Ю. Н. Дмитриев, Н. Пожарицкая. – М. : Мол. гвардия, 1986. – 106 с.
14. Дрязгунова, В. А. Дидактические игры для ознакомления дошкольников с растениями [Текст] : пособие для воспитателя дет. сада / В. А. Дрязгунова. – М. : Просвещение, 1981. – 180 с.
15. Естествознание [Текст]. // Казахстан : нац. энцикл. / гл. ред. Б. Аяган. – Алматы, 2005. – Т. 2. – С. 116.
16. Естествознание с методикой преподавания [Электронный ресурс]. – URL : <http://pedcollege.tomsk.ru/moodle/mod/page/view.php?id=5025> (дата обращения: 22.01.2017).
17. Ефимов, В. Ф. Использование информационно-коммуникативных технологий в начальном образовании школьников [Текст] / В. Ф. Ефимов // Начальная школа. – 2009. – № 2. – С. 38-43.
18. Завьялова, О. А. Воспитание ценностных основ информационной культуры младших школьников [Текст] / О. А. Завьялова // Начальная школа. – 2005. – № 1. – С. 120-126.
19. Кедров, Б. М. Естествознание [Текст] / Б. М. Кедров // Большая советская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. А. М. Прохоров. – М. : Совет. энцикл., 1972. – Т. 9. – С. 87-88.
20. Кириленко, А. В. Основы информационной культуры. Библиография [Текст] : учеб. пособие / А. В. Кириленко. – СПб. : СПбГ, 2008. – 156 с.

21. Классификация методов обучения естествознанию [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.edubrilliant.ru/brigens-48-2.html> (дата обращения: 11.12.2017).
22. Кнюшенко, С. М. Формирование информационной культуры личности педагога [Текст] / С. М. Кнюшенко. – М. : Эйдос, 2005. – 324 с.
23. Ковальных, Л. Преподавание естествознания в системе развивающего обучения [Текст] / Л. Ковальных // Начальная школа. – 1995. – № 2. – С. 45-49.
24. Коробкин, В. И. Экология [Текст] : учебник / В. И. Коробкин, Л. Д. Передельский. – Ростов н/Д : Феникс, 2001. – 293 с.
25. Кочергина, Н. В. Системный подход к построению курса естествознания для старшей школы [Электронный ресурс] / Н. В. Кочергина, А. А. Машиньян // Перспективы науки и образования. – 2014. – № 2. – С. 1-8. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sistemnyy-podhod-k-postroeniyu-kursa-estestvoznaniya-dlya-starshey-shkoly> (дата обращения: 11.02.2018).
26. Лошкарева, Н. А. Формирование системы общих учебных умений и навыков школьников [Текст] : метод. рекомендации для ФПК директоров и завучей шк. / Н. А. Лошкарева ; Моск. гос. пед. ин-т им. В. И. Ленина. – М. : Изд-во МГПИ, 1982. – 88 с.
27. Макарова, Л. Н. Компьютерная культура будущих специалистов в контексте их личностного развития [Текст] / Л. Н. Макарова, И. А. Шаршов, Т. К. Гапонов // Педагогическая информатика. – 2003. – № 3. – С. 17-23.
28. Новоковшинов, Ю. А. Воспитание информационной культуры [Текст] / Ю. А. Новоковшинов. – М. : Нар. образование, 2003. – 123 с.
29. О преподавании учебного предмета «Естествознание» в условиях профильной школы [Текст] / А. С. Чаиркин [и др.]. – Саранск : Мордов. респ. ин-т образования, 2007. – 40 с.

30. Одинцова, Н. И. Методика обучения естествознанию: (общие вопросы) [Текст] / Н. И. Одинцова. – М. : Карпов Е. В., 2015. – 68 с.
31. Одинцова, Н. И. Системно-деятельностный подход к обучению естествознанию в школе [Текст] / Н. И. Одинцова // Физическое образование в вузах. – 2013. – Т. 19, № 4. – С. 117-125.
32. Одинцова, Н. И. Цели обучения естествознанию в условиях ФГОС [Текст] / Н. И. Одинцова // Наука и школа. – 2016. – № 3. – С. 61-68.
33. Осмалова, И. В. Исследовательская деятельность младших школьников как средство достижения метапредметных образовательных результатов [Текст] / И. В. Осмалова // Начальная школа плюс До и После. – 2014. – № 6. – С. 48-50.
34. Педагогика [Текст] : учеб. пособие для студентов пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин [и др.]. – М. : Школа-Пресс, 1998. – 512 с.
35. Петросова, Р. А. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе [Текст] : учеб. пособие для студентов сред. пед. учеб. заведений / Р. А. Петросова, В. П. Голов, В. И. Сивоглазов. – М. : Академия, 2000. – 176 с.
36. Плешаков, А. А. Окружающий мир. 4 класс [Текст] : учеб. для общеобразоват. учеб. заведений / А. А. Плешаков, М. Ю. Новицкая. – М. : Просвещение, 2014. – 145 с.
37. Ракитов, А. И. Философия компьютерной революции [Текст] / А. И. Ракитов. – М. : Политиздат, 1991. – 287 с.
38. Рыбьякова, М. Ф. Развитие коммуникативных способностей старших дошкольников средствами эмоциональной выразительности [Электронный ресурс] / М. Ф. Рыбьякова. – URL : <http://открытыйурок.рф/статьи/414744> (дата обращения: 12.11.2017).
39. Свиридов, В. В. Введение в естествознание [Текст] / В. В. Свиридов ; Воронеж. пед. ун-т. – Воронеж : [б. и.], 1996. – 65 с.

40. Селевко, Г. К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств [Текст] / Г. К. Селевко. – М. : НИИ школ. технологий, 2005. – 208 с.
41. СклЯрова, Т. В. Возрастная педагогика и психология [Текст] : учеб. пособие для пед. вузов и духов. семинарий / Т. В. СклЯрова, О. Л. ЯнушкЯвичене. – М. : Покров, 2004. – 143 с.
42. Смирнова, Н. Рождение первых цивилизаций [Текст] : Окружающий мир. 4 кл. / Н. Смирнова // Начальная школа. : прил. к газ. «Первое сент. ». – 2011. – № 12. – С. 4-11.
43. Соколова, Т. Е. Информационная культура младшего школьника как педагогическая проблема [Текст] : учеб.-метод. пособие / Т. Е. Соколова. – Самара : Федоров : Учеб. лит., 2007. – 31 с.
44. Суровцева, И. В. Добываем знания с помощью компьютера [Текст] / И. В. Суровцева // Начальная школа плюс До и После. – 2007. – № 7. – С. 30-32.
45. Сухомлинский, В. А. Сердце отдаю детям [Текст] / В. А. Сухомлинский. – Минск : Нар. асвета., 1981. – 288 с.
46. Татьянченко, Д. В. Общеучебные умения как объект управления образовательным процессом [Текст] / Д. В. Татьянченко, С. Г. Воровщиков // Завуч. – 2000. – № 7. – С. 38-61.
47. Терлецкая, Н. В. Исследовательская деятельность учеников глазами учителя [Электронный ресурс] / Н. В. Терлецкая. – URL : <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/mezhdistsiplinarnoe-obobshchenie/2013/12/13/-issledovatel'skaya-deyatelnost> (дата обращения: 19/02/2018).
48. Харчевникова, Е. Л. Педагогические условия использования книги как средства формирования информационной культуры ребенка: (дошкольный и младший школьный возраст) [Текст] : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Е. Л. Харчевникова. – Владимир, 1999. – 172 с.

49. Хозяинов, Г. И. Средства обучения как компонент педагогического процесса [Электронный ресурс] / Г. И. Хозяинов. – URL : <http://lib.sportedu.ru/Texts.idc?DocID=102022> (дата обращения: 27.12.2017).

50. Шаброва, С. В. Опыт организации групповой работы на уроках окружающего мира [Электронный ресурс] / С. В. Шаброва. – URL : <http://n-shkola.ru/articles/view/21> (дата обращения: 11.12.2017).

Урок 1 «В жаркой пустыне»

- Что вы представляете, когда слышите слово пустыня?

- Что такое пустыня?

Обучающиеся выдвигают свои предположения.

- Найдите значение этого слова в словаре. (предполагается, что у обучающихся на нескольких партах есть толковые словари).

Работа со словарем - один из ключевых элементов получения информации на уроках в школе.

Слово «Пустыня» имеет несколько определений:

1) Обширное, обычно безводное пространство со скудной растительностью или вовсе без неё.

2) Безлюдное необитаемое место.

2. -Чтобы нам быстрее разобраться с нашей задачей, мы будем работать в микрогруппах. Первая группа будет называться географами. Вторая - зоологами. Третья - ботаниками.

Данная установка предполагает расстановку сил на группы с целью организации соответствующего целям урока вида деятельности.

- Каждая группа будет работать над проектом и должна защитить его в конце урока. Для этого вы будете использовать материал из учебника, а также энциклопедий и журналов, картинок, которые вы должны выбрать из лежащих у вас на столах и подходящих к теме.

После этого ребята активно и шумно разбирают имеющиеся материалы, группируются по рядам-командам и начинают коллективную работу.

На выполнение данного задания необходимо дать определенное количество времени на подготовку.

После проведения физкультминутки обучающимся дается еще немного времени, после чего каждая команда выбирает от себя капитана, который будет представлять проект, подготовленный всей группой.

В качестве закрепления изученного материала обучающимся предлагается внимательно прочесть текст и отметить, что в нем не так. Сам текст представлен ниже:

Это было в пустыне. Охотники три дня гонялись за тигром, изнемогая от жары и зноя. Поддерживая друг друга, обжигая ноги о раскаленные камни и щебень, охотники едва добрались до большой реки. Здесь они утолили свою жажду, мучившую их, и, скинув пыльную одежду, бросились в воду. Долго плавали, а затем укрылись от палящего зноя в тени хвойного леса, раскинувшего у самой воды. Стали думать, что же делать дальше? Наконец сообразили: построили из бревен плот и благополучно достигли на нем ближайшего селения.

В конце урока детям задается домашнее задание:

1 вариант - приготовить сообщение на тему: «Деятельность человека в природной зоне пустыня».

2 вариант - приготовить сообщение на тему: «Экологические проблемы зоны «Пустыня».

Урок 2 «По страницам Красной книги»

Помимо информации, представленной в учебнике, для обучающихся был разработан ряд заданий, соответствующих тематике «По страницам Красной книги». Они представлены ниже.

1) Задание: напишите в тетради название животного или растения и дайте краткую характеристику одного из них.



2) Данное задание носит соревновательный характер. Класс делится на две группы. При выполнении оценивается не только скорость, но и корректность выполнения.

I вариант

Подпишите рисунки животных арктических пустынь и тундры, внесённых в Красную книгу России.



II вариант

Подпишите рисунки, внесённые в Красную книгу России растений и животных лесных зон.



3) Запиши названия растений и животных из Красной книги твоего края, которых тебе доводилось встречать в природе:

Подземная полёвка, речная выдра, большой тушканчик, серый гусь, лебедь - кликун, серая утка, лесной жаворонок, василёк сумской, клён полевой, берёза карликовая, ирис или касатик сибирский.

Урок 3 «В холодной тундре»

В процессе проведения урока обучающимся предлагается выполнить ряд заданий на развития навыков работать с информацией. Среди них:

Задание 1.

Изначально младшим школьникам два раза читается весь текст целиком в устной форме. Задание предполагает, что обучающиеся, прослушав текст, смогут запомнить, проанализировать его, и, соответственно, корректно заполнить карточки.

Карточка 1.

Вставьте пропущенные слова:

Арктика — это район Земли, примыкающий к _____ . Это огромное пространство _____ океана. Острова, которые относятся к этой зоне: _____

/Северному полюсу; Северного Ледовитого; Земля Франца Иосифа, Северная Земля, Новосибирские острова и остров Врангеля/.

Карточка 2.

Вставьте пропущенные слова:

Солнце направляет на зону Арктики _____лучи. Зимой в Арктике _____. Дуют _____, бушует _____. Температура опускается до _____градусов. Летом в Арктике _____.

/Косые; полярная ночь; ветры, пурга; -60; полярный день/.

Карточка 3.

Вставьте пропущенные слова.

На островах прямо на голых камнях встречаются _____. Также приспособились к жизни на камнях_____ и _____. В толще воды, не покрытой _____, большое количество _____.

/Лишайники; мхи, полярные маки; льдом, водорослей/.

Карточка 4.

Животных арктической зоны кормит _____. Морскими водорослями питаются _____, а ими _____. На скалистых берегах собираются _____, _____ и _____. Все звери — прекрасные пловцы. От холода их защищает _____. На тюленей охотятся _____.

/ Море; рачки, рыбы; чайки, кайры, гагарки; слой жира; белые медведи/.

Задание 2. Беседа

Обучающимся рассказывают об особенностях тундры, а затем в течение нескольких минут просят зарисовать, что им больше всего понравилось. Таким образом, формируются навыки анализировать получаемую информацию и концентрировать отдельные ее части.

1. Расположение на карте. Тундра протянулась с запад на восток почти по всему побережью северных морей. Эта зона находится южнее арктических пустынь. Тундра расположена на материке Евразия.

2. Климат. Суров климат тундры: зима продолжается дольше, чем учебный год в школе, а лето короткое и холодное. Круглый год дуют сильные ветры, а зимой свирепствует пурга. Ветер разбирает снежинки на мелкие иголочки и так уплотняет снежный покров, что по нему можно ходить, не проваливаясь. А под снегом замёрзшая земля. Даже летом она оттаивает только на 10-50 см, а ниже сохраняется вечная мерзлота.

3. Животный мир. Животный мир в тундре очень своеобразен и отличается некоторыми особенностями от животных Крайнего Севера. Густая шерсть зверей, пушистое оперение птиц спасает их от сильных морозов. Светлая окраска зимой делает их незаметными на снегу. Все животные тундры малотребовательны к пище. Летом в тундре бесчисленное множество насекомых: комаров, мошек. Постоянно живут в тундре куропатка, белая сова, лемминги, песцы, дикий северный олень, волки.

4. Растительный мир. В тундре растут мох ягель, морошка, голубика, брусника, карликовая береза, карликовая ива. Все растения низкорослые. Мох ягель — пища северных оленей растёт на поверхности почвы, похож на маленькие деревца или кустики. Клюква — стелющийся кустарничек, имеет короткие корни, небольшие листочки, красные ягоды. Ягоды и листья остаются на зиму. Растения стараются прижаться к земле, там теплее, а зимой снег закроет их полностью и защитит от морозов. /Показ гербарного материала/.

5. Основные занятия людей. Основное занятие коренного населения тундры — оленеводство. Ведётся добыча полезных ископаемых — нефти и газа.

6. Экологические проблемы. Разрушается поверхность почвы гусеницами тракторов и вездеходов, гибнут растения. Местность загрязняется нефтью во время её добычи. Незаконная охота — браконьерство. Оленьи пастбища вытаптываются, потому что оленей не всегда вовремя перегоняют на другие места.

7. Охрана природы. Природные богатства тундры взяты под охрану, созданы заповедники. Под особую охрану взяты редкие животные — белый журавль, тундровый лебедь, краснозобая казарка, кречет.

Урок 4 «По равнинам и горам»

В процессе проведения урока обучающимся предлагается выполнить ряд заданий на развития навыков работать с информацией. Среди них:

Заранее в качестве домашнего задания детям было задано ознакомиться с информацией подготовленной учителем по теме урока.

Задание 1 – фронтальный опрос на усвоение самостоятельной работы с изучением информации дома.

Задание 2 – На доске написан текст. Один из учащихся выходит к доске и, опираясь на информацию, обсужденную на уроке, заполняет:

Россия – страна величественных гор. Самые высокие горы – ... (Кавказские) горы. На юге Сибири находятся горы ... (Алтай) и ... (Саяны). С севера на юг через всю территорию России протянулись ... (Уральские) горы.

В качестве самостоятельной работы с информацией обучающимся также предлагается работа с картой.

Урок 5 «В поисках подземных кладовых»

В процессе проведения урока обучающимся предлагается выполнить ряд заданий на развития навыков работать с информацией. Среди них:

Задание 1. Работа по индивидуальным карточкам.

Педагог заранее готовит карточки и раздает по одной каждому ученику.

№ 1. Найдите лишнее:

- а) пруд, море, река, океан;
- б) море, река, озеро, ручей;
- в) устье, исток, склон, приток.

№ 2. Вставьте пропущенные слова, чтобы получились верные высказывания:

Выход подземных вод на поверхность – ... (ключ). Огромное пространство соленой воды на Земле – ... (океан). Часть океана, вдающаяся в сушу и отделенная от него островами и полуостровами, – это ... (море).

Место впадения реки в другую большую реку или море называется ... (устье). А место, где река берет свое начало, называется ... (исток). Искусственное углубление на поверхности суши, заполненное водой, – это ... (пруд).

№ 3. Разделите водоемы на группы по происхождению (с помощью стрелок):



Задание 2.

С помощью проектора, преподаватель выводит на экран следующий текст:

Все природные богатства, которые люди добывают из глубины земли или с ее поверхности и используют в хозяйстве, – это полезные ископаемые. Они встречаются в различных районах нашей страны. Некоторые залегают на большой глубине, другие добывают прямо с поверхности земли. Наша страна богата различными полезными ископаемыми. Многие месторождения уже открыты и разрабатываются, другие еще только разведываются. Одни полезные ископаемые необходимы в строительстве (например, песок, глина, гранит, известняк). Другие служат топливом: торф, каменный уголь, нефть, природный газ. Из глубин земли добывают руды и соли. Из руд выплавляют различные металлы. Из некоторых солей изготавливают удобрения. А поваренную соль человек использует для приготовления пищи. Недра нашей страны богаты различными полезными ископаемыми. Полезные ископаемые – это минеральные образования земной коры, которые могут эффективно использоваться в хозяйстве. Скопления полезных ископаемых образуют месторождения, а при больших площадях распространения – бассейны. Особенно богаты разнообразными рудными ископаемыми горные области. Здесь сосредоточены месторождения руд цветных и редких металлов: меди (Урал, Забайкалье), свинца и цинка (Алтай, Приморский край, Северный Кавказ), олова (Восточная Сибирь и Дальний Восток); сырье для получения алюминия – бокситы и нефелины (Северный Урал, Красноярский край). Месторождения золота располагаются в Восточной Сибири, Якутии, на севере Дальнего Востока. Наиболее крупное месторождение платины находится на Урале.

От учащихся требуется самостоятельно ознакомиться с текстом, придумать название, устно разбить его на смысловые абзацы, придумать 5 вопросов к тексту. Затем обучающие задают вопросы своим одноклассникам.

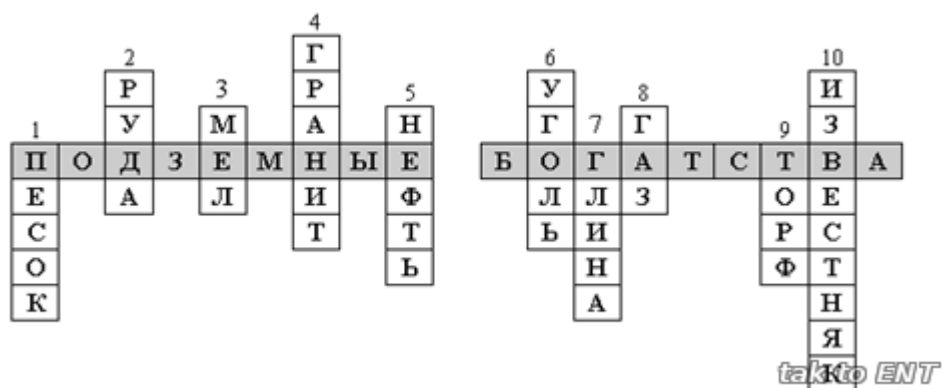
Задание 3

В качестве закрепления материала дома необходимо заполнить кроссворд.

Вопросы к кроссворду:

1. Он очень нужен детворе.
Он на дорожке во дворе,
Он и на стройке, и на пляже,
И в стекле он расплавлен даже.
2. Не зря она варилась в доменной печи.
На славу получились ножницы, ключи...
3. Белый камешек растаял,
На доске следы оставил.
4. Очень прочен и упруг,
Строителям надежный друг.
Дома, ступени, постаменты
Красивы станут и заметны.
5. Без нее не побежит
Ни автобус, ни такси,
Не поднимается ракета.
Отгадайте, что же это.
6. Он несет в дома тепло,
От него кругом светло,
Помогает плавить стали,
Делать краски и эмали.
Он черный, блестящий,
Помощник настоящий.
7. Если встретишь на дороге,
То увязнут сильно ноги.
А сделать миску или вазу,
Она понадобится сразу.

8. По трубе течет,
Пироги печет.
9. Росли на болоте растения,
Стали топливом и удобрением.
10. Покрывают им дороги,
Улицы в селениях.
- А еще он есть в цементе.
- Сам он – удобрение.



Урок 6 «Великий путь»

В процессе проведения урока обучающимся предлагается выполнить ряд заданий на развития навыков работать с информацией. Среди них:

Заранее в качестве домашнего задания детям было задано ознакомиться с информацией подготовленной учителем по теме урока.

Задание 1. Работа по индивидуальным карточкам. Вставьте в текст пропущенные слова.

Наполеон начал войну с Россией 12 июня ...(1812 г.). На пути к Москве врага изматывали нападения ...(партизан). Первый бой с французами разгорелся под ...(Смоленском). Решающее сражение произошло на ...(Бородинском) поле. Кутузов принял решение отдать ...(Москву) и отступить. Москва была сожжена. Наполеон стал пробиваться на юг. Кутузов под городом Малоярославцем дал бой, который ...(переломил) ход войны.

Задание 2. Фронтальная работа по тексту учебника.

- Какие торговые пути издревле соединяли нашу страну с другими странами?
- Почему Россия нуждалась в дорогах?
- Где была построена первая железная дорога?
- Какая дорога была построена через 14 лет? Покажите на карте.
- Для чего нужна была эта дорога?
- Что такое Великий сибирский путь?
- Почему Транссиб называли великим путём?
- Какое значение имела эта дорога для страны?
- Посмотрите, где проходит эта железная магистраль.
- Какие территории она соединила?
- Почему связь с этими территориями была важна для страны?
- Как вы думаете, как стали развиваться города в центре России благодаря железной дороге?
- Какие чувства вызывало у народа движение поездов?

Задание 3. Работа по индивидуальным карточкам. Подчеркните достижения в развитии хозяйства в России, которые относятся к XIX в.

1. Строительство железной дороги Транссиб.
2. Создан русский флот.
3. Участие во Всемирной выставке в Париже.
4. Строительство железоделательных заводов в Петрозаводске.
5. Золотая медаль за коллекцию русских почв.

Правильные ответы: 1,3,5.

Урок 7 «Звёздное небо»

Задание 1. Просмотр учебного фильма «Прогулка в космосе».

После просмотра фильма обучающимся предлагаются следующие задания:

- 1) Фронтальный опрос.
 1. Что означает слово космос? (Вселенная)
 2. Какие объекты во Вселенной вы знаете? (Звёзды, планеты, кометы, астероиды)
 3. Как называется ближайшая к нам звезда? (Солнце)
 4. Сколько планет в Солнечной системе? (9)
 5. Перечислите все известные вам планеты Солнечной системы. (Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон)
 6. Как называется самая большая планета Солнечной системы? (Юпитер)
 7. Сколько собак в первый раз летали в космос? (1 – Лайка)
 8. Назовите космонавта, совершившего первый космический полёт. (Юрий Алексеевич Гагарин)
- 2) Записать в тетрадь интересные факты с последующим рассказом одноклассникам.
- 3) Изобразить одну из планет Солнечной системы.

Урок 8 «Среди лесов»

В процессе проведения урока обучающимся предлагается выполнить ряд заданий на развития навыков работать с информацией. Среди них:

Задание 1. Перед началом объяснения темы проводится беседа, целью которой является выявить, что же обучающиеся знают о лесах.

При этом несколько обучающихся работают по карточкам.

1) Напишите 2–3 цепи питания в лесной зоне.

2) Соедините стрелками деревья и лес, в котором они произрастают:

| | | |
|----------------|--|----------------------|
| пихта | | тайга |
| береза | | |
| кедровая сосна | | смешанный лес |
| липа | | |
| ольха | | широколиственный лес |
| сосна | | |
| лиственница | | |
| ель | | |
| дуб | | |
| клен | | |

(О т в е т:

тайга – пихта, кедровая сосна, сосна, лиственница, ель;

смешанный лес – пихта, сосна, береза, ольха, лиственница, ель, кедровая сосна;

широколиственный лес – липа, дуб, клен.)

Задание 2. В качестве повторения материала прошедших уроков и обобщения информации, преподаватель задает ряд вопросов, на которые необходимо ответить.

1. Какое дерево является символом России?
2. Хвойное дерево, которое сбрасывает иголки.
3. Это животное имеет пятнистый окрас, «бакенбарды» и кисточки на ушах.

4. Это животное умеет не только прыгать, но и летать.

5. Хвойный лес.

6. Хвойное дерево с плоскими хвоинками, а шишки торчат вверх.

7. Живет в глуши лесной, и летом и зимой старательный работник, лесной носатый плотник.

8. Хвойное дерево с короткими хвоинками, расположенными поодиночке.

Задание 3. Преподаватель читает небольшой рассказ о том, какую пользу человечеству приносит лес, а после просит нескольких учеников выйти к доске и записать, какие функции несет в себе лес.

Задание 4. В качестве домашнего задания обучающимся предлагается ознакомиться с текстом, а после письменно в тетради объяснить, какая из девочек и почему была неправа, а также зарисовать соловушку.

Рассказ В. А. Сухомлинского «Стыдно перед соловушкой».

Оля и Лида, маленькие девочки, пошли в лес. Утомленные дорогой, сели отдохнуть и пообедать. Вынули из сумки хлеб, масло, яйца. Когда девочки закончили обедать, недалеко от них запел соловей. Очарованные прекрасным пением, Оля и Лида сидели, боясь пошевелиться. Соловей перестал петь. Оля собрала остатки своей еды и обрывки бумаги и бросила под куст. Лида же завернула в газету яичную скорлупу и хлебные крошки и положила кулек в сумку.

– Зачем ты берешь с собой мусор? – сказала Оля. – Брось под куст. Ведь мы в лесу, никто же не увидит!

– Стыдно перед соловушкой, – тихо ответила Лида.



УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

СПРАВКА

О результатах проверки текстового документа

на наличие заимствований

Проверка выполнена в системе

Антиплагиат.ВУЗ

Автор работы Рябкова Екатерина Вадимовна
Факультет, кафедра, номер группы ИПТиГД, ТИМОЕМИ, БН-72
Название работы УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
УМЕНИЙ РАБОТАТЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЕСТЕСТВОЗ-
Процент оригинальности 69,98% НАНИИЯ

Дата 29.05.2018

Ответственный в
подразделении


(подпись)

Кузнецова И.А.
(ФИО)

Проверка выполнена с использованием: Модуль поиска ЭБС "БиблиоРосника"; Модуль поиска ЭБС "BOOK.ru"; Коллекция РГБ;
Цитирование; Модуль поиска ЭБС "Университетская библиотека онлайн"; Модуль поиска ЭБС "Айбукс"; Модуль поиска Интернет;
Модуль поиска ЭБС "Лань"; Модуль поиска "УГПУ"; Кольцо вузов

НОРМОКОНТРОЛЬ

результаты проверки

проект

Дата 29.05.2018

Ответственный в
подразделении


(подпись)

Кузнецова И.А.
(ФИО)

ОТЗЫВ
руководителя выпускной квалификационной работы

Тема ВКР: «УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЙ РАБОТАТЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ» Рябковой Екатерины Вадимовны, обучающейся группы БН-42, очной формы обучения

Рябкова Е.В. при подготовке выпускной квалификационной работы проявила умение корректно формулировать проблему исследования, ставить и решать задачи, необходимые для полноценной работы над выпускной квалификационной работой, анализировать, диагностировать причины появления проблем при работе с информацией у младших школьников, их актуальность, пути преодоления. Самостоятельно планировала свою деятельность.

В процессе написания ВКР Рябкова Е.В. проявила такие личностные качества, как самостоятельность и аккуратность.

Обучающаяся продемонстрировала умение планировать время выполнения работы, согласно графику написания ВКР. Автор консультировалась с руководителем, учитывала замечания и рекомендации.

Содержание ВКР систематизировано: имеются теоретические выкладки по теме исследования, выводы, отражающие основные положения глав и параграфов ВКР, результаты практического внедрения авторских наработок.

Рябкова Е.В. продемонстрировала умение делать самостоятельные обоснованные выводы из проделанной работы, умение пользоваться научной литературой профессиональной направленности.

В заключении ВКР отражены основные выводы, оно соотнесено с задачами исследования.

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выпускная квалификационная работа обучающейся Рябковой Екатерины Вадимовны соответствует требованиям, предъявляемым к квалификационной работе выпускника Института педагогики и психологии детства УрГПУ, и она рекомендуется к защите. Представленные результаты исследования могут быть рекомендованы для внедрения в практическую деятельность педагогов начальной школы.

Руководитель ВКР: Волкова Н.А., к.п.н, доцент кафедры теории и методики обучения естествознанию, математике и информатике в период детства

Подпись _____

Дата 25.05.2018